

Uma loja recebeu uma caixa com menos de 300 camisetas e irá formar pilhas, todas com o mesmo número de camisetas. O funcionário encarregado pelo serviço, após verificar o número total de camisetas da caixa, percebeu que poderiam ser feitas pilhas com 7 ou com 9 ou com 12 camisetas em cada uma, mas que sempre sobriam 3 camisetas na caixa. O número de camisetas que havia na caixa era

- a) 255.
- b) 235.
- c) 275.
- d) 240.
- e) 260.

Em um depósito há várias caixas, todas de mesmo tamanho. Se forem feitas pilhas contendo em cada uma delas, 6 ou 8 ou 10 caixas, sempre sobrarão 3 caixas. O número mínimo de caixas nesse depósito é

- a) 123.
- b) 120.
- c) 117.
- d) 105.
- e) 99.

Uma cooperativa faz sabão com óleo de cozinha reciclado. Depois de filtrado, aquecido e filtrado novamente, o óleo usado recebe soda cáustica e outras substâncias e é despejado em grandes formas. Solidificada, a massa é cortada em pedaços iguais, que são embalados em caixas. Se o número total de pedaços obtidos em certo lote, que está compreendido entre 1 400 e 1 600 unidades, for repartido em caixas contendo, cada uma, 20 unidades, ou 36 unidades, ou 40 unidades, ou 48 unidades, sobrarão sempre 8 pedaços. Desse modo, é correto afirmar que o produto dos algarismos do número de pedaços obtidos nesse lote foi igual a

- a) zero.
- b) 24.
- c) 64.
- d) 96.
- e) 128.

Uma loja de materiais possui uma caixa com menos de 40 parafusos e, para vendê-los, faz pacotinhos, todos com o mesmo número de parafusos. Sabe-se que com a quantidade de parafusos da caixa é possível fazer pacotinhos com 4, ou com 6 ou com 9 parafusos em cada um, e sempre sobrarão 3 parafusos. Se cada pacotinho tiver exatamente 5 parafusos, o número de parafusos que ficarão fora dos pacotinhos será

- a) 1.
- b) 3.
- c) 2.
- d) 4.
- e) 0.

Uma papelaria comprou uma caixa de elásticos e irá vendê-los em pacotinhos, todos com a mesma quantidade de elásticos. Ao preparar os pacotinhos, o funcionário responsável percebeu que era possível colocar 18, ou 20, ou 24 elásticos em cada um e que, desse modo, não restaria elástico algum na caixa. O menor número de elásticos que essa caixa pode ter é

- a) 240.
- b) 160.
- c) 180.
- d) 120.
- e) 360.

Paula toma, regularmente, três remédios. Um deles, ela toma a cada 12 horas; o outro, a cada 30 horas; e o outro, a cada 48 horas. Se ela tomou os três remédios juntos agora, a próxima vez em que ela terá que tomar os três remédios juntos novamente será daqui a

- a) 288 horas.
- b) 240 horas.
- c) 210 horas.
- d) 192 horas.
- e) 180 horas.

Três câmeras de segurança estão instaladas em pontos distintos da área externa de uma residência, e somente a porta de entrada dessa residência é um local comum filmado por essas três câmeras. Sabe-se que essas câmeras não filmam pontos fixos, mas sim ângulos de visão distintos, e que, para cobrir esses ângulos, ida e volta, tendo como ponto de partida a referida porta, os tempos necessários para cada uma delas são 4, 5 e 6 minutos. Dessa forma, se exatamente às 19 horas e 17 minutos de um determinado dia essas três câmeras filmarem a porta de entrada dessa residência, então é verdade que a próxima vez em que isso ocorrerá será

- a) 19 horas e 32 minutos.
- b) 19 horas e 47 minutos.
- c) 20 horas e 02 minutos.
- d) 20 horas e 17 minutos.